

Отчёт по лабораторной работе №8

Дисциплина: Операционные системы

Мишина Анастасия Алексеевна

Содержание

1	Цель работы	5
2	Выполнение лабораторной работы	6
2.1	Задание 1	6
2.2	Задание 2	8
3	Выполнение заданий самостоятельной работы	11
4	Выводы	15

Список иллюстраций

2.1	Создание каталога и файла	6
2.2	Ввод текста программы	7
2.3	Сохранение и выход	8
2.4	Делаем файл исполняемым	8
2.5	Вызов редактора vi	8
2.6	Редактируем слово HELL	9
2.7	Изменения с удалением	10
3.1	Граф взаимосвязи режимов работы редактора vi	14

Список таблиц

1 Цель работы

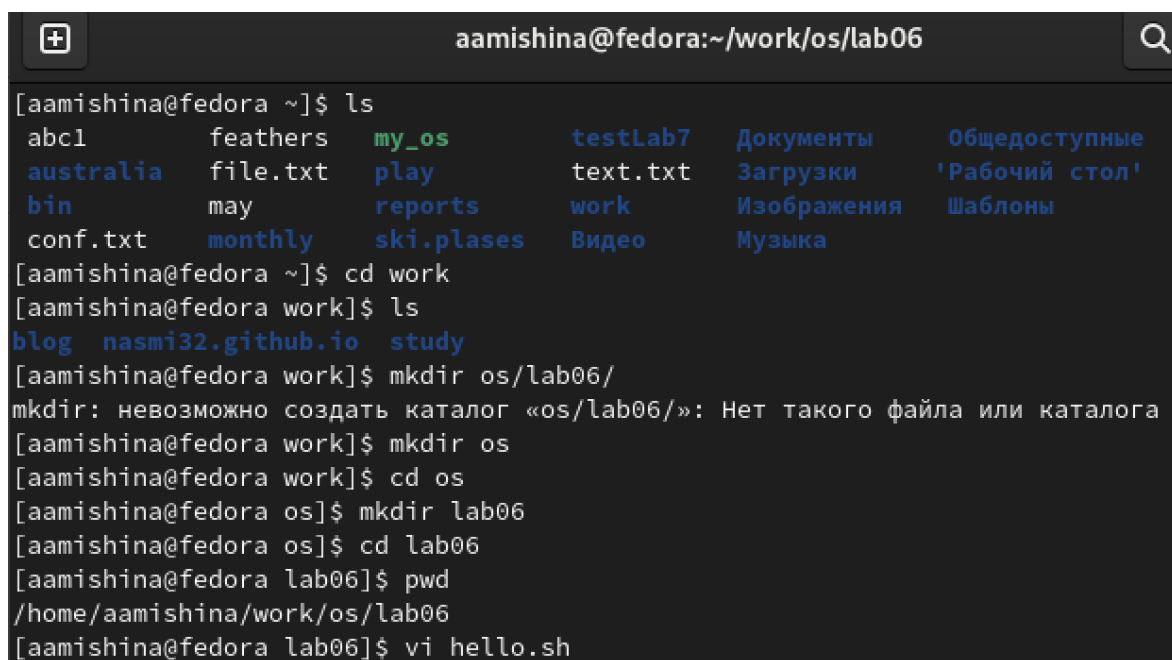
Познакомиться с операционной системой Linux. Получить практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах.

2 Выполнение лабораторной работы

Для начала я ознакомилась с теоретическим материалом и редактором vi. После этого я приступила к упражнениям, используя команды vi.

2.1 Задание 1

Создаем каталог с именем ~/work/os/lab06 и переходим в него. Проверяем путь командой pwd. Вызываем редактор vi и создаем файл hello.sh (рис. [2.1]).

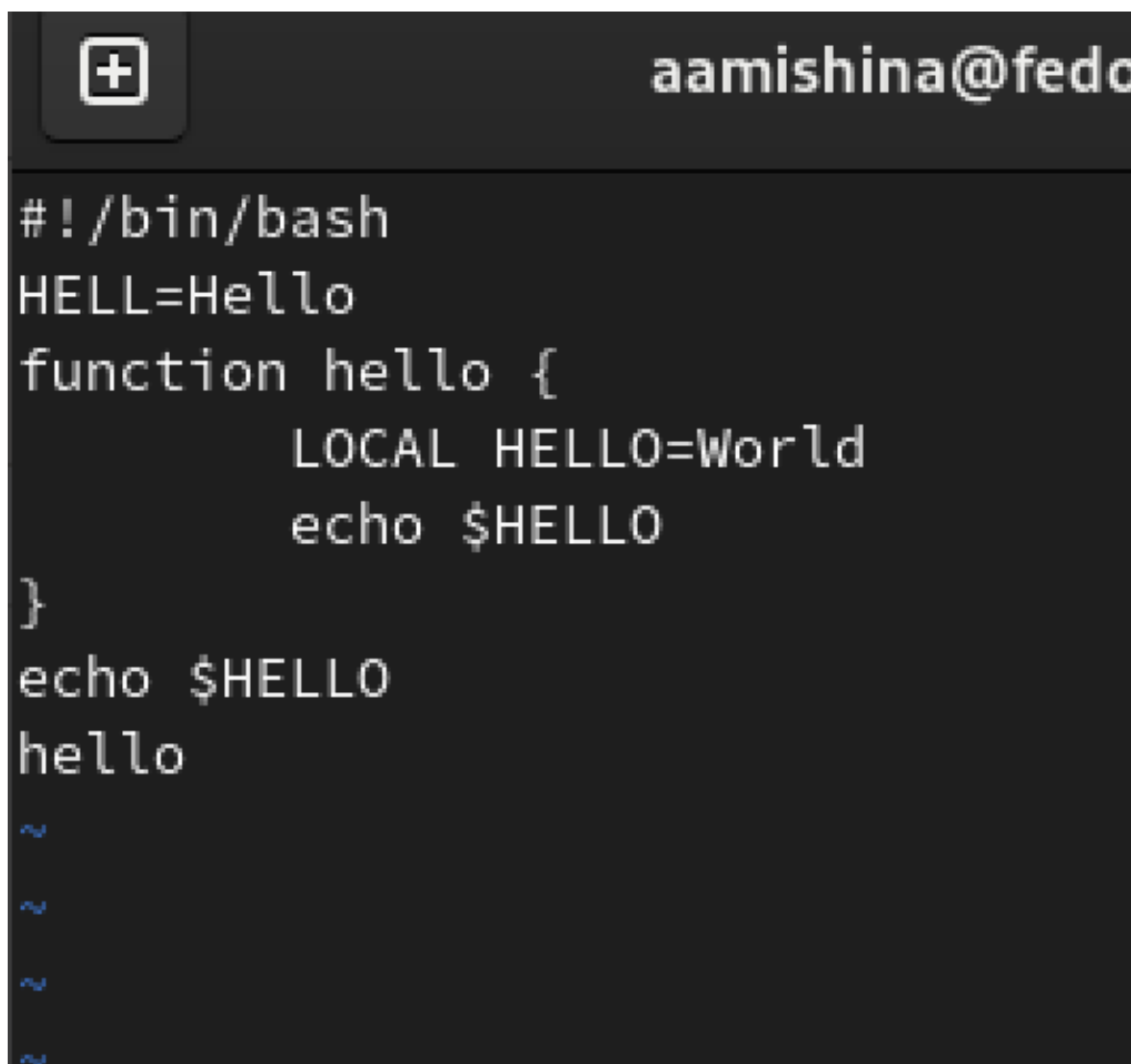


```
aamishina@fedora:~/work/os/lab06
[aamishina@fedora ~]$ ls
abcl      feathers  my_os     testLab7  Документы  Общедоступные
australia file.txt  play      text.txt  Загрузки   'Рабочий стол'
bin       may      reports   work      Изображения  Шаблоны
conf.txt  monthly  ski.places Видео      Музыка

[aamishina@fedora ~]$ cd work
[aamishina@fedora work]$ ls
blog  nasmi32.github.io  study
[aamishina@fedora work]$ mkdir os/lab06/
mkdir: невозможно создать каталог «os/lab06/»: Нет такого файла или каталога
[aamishina@fedora work]$ mkdir os
[aamishina@fedora work]$ cd os
[aamishina@fedora os]$ mkdir lab06
[aamishina@fedora os]$ cd lab06
[aamishina@fedora lab06]$ pwd
/home/aamishina/work/os/lab06
[aamishina@fedora lab06]$ vi hello.sh
```

Рис. 2.1: Создание каталога и файла

Затем в файле нажимаем клавишу `i` и вводим текст из мануала на туисе, жмем клавишу `esc`, чтобы перейти в командный режим после завершения ввода текста (рис. [2.2]).

A screenshot of a terminal window with a dark background. The title bar at the top shows a plus icon in a square on the left and the text 'aamishina@fedo' on the right. The terminal content shows a shell script being entered line by line. The first line is '#!/bin/bash'. The second line is 'HELL=Hello'. The third line is 'function hello {' followed by an indented line 'LOCAL HELLO=World' and another indented line 'echo \$HELLO'. The fourth line is '}'. The fifth line is 'echo \$HELLO'. The sixth line is 'hello'. Below these lines are four blue tilde characters '~' representing empty command lines.

```
#!/bin/bash
HELL=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
~
~
~
~
```

Рис. 2.2: Ввод текста программы

Нажимаем на двоеточие и внизу экрана появляется приглашение. Жмем `w` и `q`, чтобы записать данные и выйти. Жмем `enter` для сохранения текста и завершения работы (рис. [2.3]).

```
~  
~  
~  
:wq
```

Рис. 2.3: Сохранение и выход

Делаем файл исполняемым (рис. [2.4]).

```
[aamishina@fedora lab06]$ chmod +x hello.sh
```

Рис. 2.4: Делаем файл исполняемым

2.2 Задание 2

Вызываем vi на редактирование файла (рис. [2.5]).

```
[aamishina@fedora lab06]$ vi ~/work/os/lab06/hello.sh  
[aamishina@fedora lab06]$
```

Рис. 2.5: Вызов редактора vi

Устанавливаем курсор в конце слова HELLO, входим в режим вставки (i) и заменяем на слово HELLO (рис. [2.6]).


```
#!/bin/bash
HELLO=Hello
function hello {
    LOCAL HELLO=World
    echo $HELLO
}
echo $HELLO
hello
```

Рис. 2.6: Редактируем слово HELLO

Затем ставим курсор на четвертую строку, удаляем слово LOCAL (x). Переходим в командный режим и набираем local, выходим из режима. Устанавливаем курсор на последней строке файла и пишем строку "\$HELLO". Удаляем строку (dd). Вводим команду для отмены изменений (u). Аналогично предыдущей работы с редактором vi нажимаем на двоеточие, записываем изменения и выходим из vi (рис. [2.7]).

[illegible]

Рис. 2.7: Изменения с удалением

3 Выполнение заданий самостоятельной работы

Контрольные вопросы:

1. Дайте краткую характеристику режимам работы редактора vi.

Редактор vi имеет три режима работы: - командный режим — предназначен для ввода команд редактирования и навигации по редактируемому файлу; - режим вставки — предназначен для ввода содержания редактируемого файла; - режим последней (или командной) строки — используется для записи изменений в файл и выхода из редактора.

2. Как выйти из редактора, не сохраняя произведённые изменения?

Набрать символ :, после него q (или q!), если требуется выйти из редактора без сохранения.

3. Назовите и дайте краткую характеристику командам позиционирования

- 0 (ноль) — переход в начало строки;
- \$ — переход в конец строки;
- G — переход в конец файла;
- n G — переход на строку с номером n.

4. Что для редактора vi является словом?

Любая последовательность букв.

5. Каким образом из любого места редактируемого файла перейти в начало (конец) файла?

- G — переход в конец файла.

6. Назовите и дайте краткую характеристику основным группам команд редактирования

Вставка текста - a — вставить текст после курсора; - A — вставить текст в конец строки; - i — вставить текст перед курсором; - n i — вставить текст n раз; - I — вставить текст в начало строки.

Вставка строки - o — вставить строку под курсором; - O — вставить строку над курсором.

Удаление текста - x — удалить один символ в буфер; - d w — удалить одно слово в буфер; - d \$ — удалить в буфер текст от курсора до конца строки; - d 0 — удалить в буфер текст от начала строки до позиции курсора; - d d — удалить в буфер одну строку; - n d d — удалить в буфер n строк.

Отмена и повтор произведённых изменений - u — отменить последнее изменение; - . — повторить последнее изменение.

Копирование текста в буфер - Y — скопировать строку в буфер; - n Y — скопировать n строк в буфер; - y w — скопировать слово в буфер.

Вставка текста из буфера - p — вставить текст из буфера после курсора; - P — вставить текст из буфера перед курсором.

Замена текста - c w — заменить слово; - n c w — заменить n слов; - c \$ — заменить текст от курсора до конца строки; - r — заменить слово; - R — заменить текст.

Поиск текста - / текст — произвести поиск вперёд по тексту указанной строки символов текст; - ? текст — произвести поиск назад по тексту указанной строки символов текст.

7. Необходимо заполнить строку символами \$. Каковы ваши действия?

Использую команду с\$ \$.

8. Как отменить некорректное действие, связанное с процессом редактирования?

- u — отменить последнее изменение;

9. Назовите и дайте характеристику основным группам команд режима последней строки.

Копирование и перемещение текста - : n,m d — удалить строки с n по m; - : i,j m k — переместить строки с i по j, начиная со строки k; - : i,j t k — копировать строки с i по j в строку k; - : i,j w имя-файла — записать строки с i по j в файл с именем имя-файла.

Запись в файл и выход из редактора - : w — записать изменённый текст в файл, не выходя из vi; - : w имя-файла — записать изменённый текст в новый файл с именем имя-файла; - : w ! имя-файла — записать изменённый текст в файл с именем имя-файла; - : w q — записать изменения в файл и выйти из vi; - : q — выйти из редактора vi; - : q ! — выйти из редактора без записи; - : e ! — вернуться в командный режим, отменив все изменения, произведённые со времени последней записи.

10. Как определить, не перемещая курсора, позицию, в которой заканчивается строка?

- \$ — переход в конец строки;

11. Выполните анализ опций редактора vi (сколько их, как узнать их назначение и т.д.).

Опции редактора vi позволяют настроить рабочую среду. Для задания опций используется команда set (в режиме последней строки): - : set all — вывести полный список опций; - : set nu — вывести номера строк; - : set list — вывести невидимые символы; - : set ic — не учитывать при поиске, является ли символ прописным или строчным.

12. Как определить режим работы редактора vi?

В командном режиме доступна только навигация и ввод команд редактирования, а в режиме вставки можно редактировать файл.

13. Постройте граф взаимосвязи режимов работы редактора vi.

Граф (рис. [3.1]).

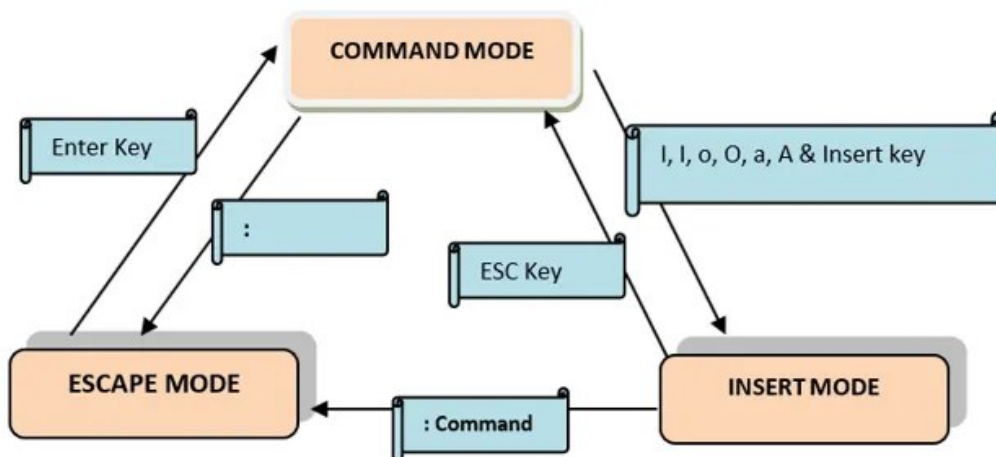


Рис. 3.1: Граф взаимосвязи режимов работы редактора vi

4 Выводы

В ходе выполнения данной лабораторной работы я познакомилась с операционной системой Linux. Получила практические навыки работы с редактором vi, установленным по умолчанию практически во всех дистрибутивах.